

PROVINCIA DI BOLOGNA

Immibile N° 30

Comune: CREVALCORE

Istituto: IPSIA "MALPIGHI"

Via: VIA PERSICETANA 45



	APPALTO SERVIZIO ENERGIA	PROVINCIA DI BOLOGNA
---	--------------------------	-------------------------

	SCHEDA ANALISI ENERGETICA	
---	------------------------------	---

CARATTERISTICHE CLIMATICHE E DI UTILIZZAZIONE			
$T_{amb} = 20^{\circ}\text{C}$	GG = 2238	Test = - 5°C	DD = 183

CARATTERISTICHE GENERALI SISTEMA EDIFICIO/IMPIANTO			
Vol. = 19376.4 m ³	S/V = 0.400 m ² /m ³	Ventilazione.media = 0.5 V/h	
Qmax (UNI11300)= 305.1 kW	W/mc= 15.7	Qinst = 500 kW	Qinst/ Qmax = 1.64
Tipologia combustibile		Metano	
Terminali erogazione energia termica		Radiatori	
Generatori energia termica		Caldaia standard	
Impianti a fonti rinnovabili			

RENDIMENTI SISTEMI DI RISCALDAMENTO				
$\eta_{prod} = 0.99$	$\eta_{dist} = 0.95$	$\eta_{reg} = 0.94$	$\eta_{emis} = 0.90$	$\eta_{glob\ m.stag.} = 0.79$

PRESTAZIONE ENERGETICA CLIMATIZZAZIONE INVERNALE	
Fabbisogno energia utile	1292434 MJ
Fabbisogno energia primaria	1810761 MJ

Identificazione 30	Emittente: Servizio Tecnico	Redatto: S.C.	Revisione 01	Data 09/2010	Pagina 2/3
-----------------------	--------------------------------	------------------	-----------------	-----------------	---------------

	APPALTO SERVIZIO ENERGIA	PROVINCIA DI BOLOGNA
---	--------------------------	-------------------------

	SCHEDA ANALISI ENERGETICA	
---	------------------------------	---

PRESTAZIONE ENERGETICA PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA	
Fabbisogno energia primaria	- MJ

PRESTAZIONE ENERGETICA TOTALE	
Fabbisogno energia primaria	1810761 MJ
Fabbisogno combustibile	52747 Nmc/ anno

INTERVENTI RIQUALIF. ENERGETICA	RITORNO IN ANNI
Installazione generatori a condensazione (n.1 da 381 kW)	9.6
Installazione valvole termostatiche	
Isolamento sottotetto	6.8
Impianto solare termico per produz. Acs.	

Identificazione 30	Emittente: Servizio Tecnico	Redatto: S.C.	Revisione 01	Data 09/2010	Pagina 3/3
-----------------------	--------------------------------	------------------	-----------------	-----------------	---------------

DATI GENERALI E CLIMATICI DELLA LOCALITA'

CREVALCORE Provincia: BO

20 m slm
 44°43' latitudine Nord
 11°8' longitudine Est

Località di riferimento

per la temperatura : BOLOGNA
 per la irradiazione I loc. : BOLOGNA
 II loc. MODENA
 per il vento : BOLOGNA

Vento

Regione B
 Direzione prevalente : SO
 Vento medio : 1,60 m/s
 Vento max : 3,20 m/s

Dati invernali

Temperatura esterna : -5,0 °C
 Gradi giorno : 2238
 Zona climatica : E
 Durata convenz. periodo riscald. : 183 gg

Dati estivi

Temp. esterna bulbo asciutto : 32,0 °C
 Temp. esterna bulbo umido : 23,6 °C
 Umidità relativa : 50,0 %
 Escursione term. giornaliera : 10,0 °C

Temperature medie mensili (°C):

GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
2,3	4,8	9,6	14,4	18,4	23,1	25,6	25,1	21,4	15,1	8,9	4,2

Irradiazione media mensile (MJ/m²giorno) 44°43' Latit. Nord. 11°8' Longit. Est.

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
OR	4,3	6,5	11,6	17,1	21,9	24,2	24,7	19,9	14,9	10,1	5,3	4,1
N	1,7	2,4	3,6	5,5	8,1	9,9	9,2	6,4	4,3	3,0	1,9	1,5
NE	1,8	2,9	5,2	8,5	11,6	13,1	13,1	10,0	6,8	4,1	2,1	1,6
E	3,3	4,9	8,5	11,7	14,6	15,7	16,2	13,5	10,8	7,8	4,2	3,3
SE	5,6	7,6	10,5	12,4	13,3	13,4	14,2	13,5	12,6	11,0	6,8	5,7
S	6,9	8,1	11,1	11,2	10,7	10,2	10,8	11,4	12,6	12,9	8,5	7,4
SO	5,6	7,6	10,5	12,4	13,3	13,4	14,2	13,5	12,6	11,0	6,8	5,7
O	3,3	4,9	8,5	11,7	14,6	15,7	16,2	13,5	10,8	7,8	4,2	3,3
NO	1,8	2,9	5,2	8,5	11,6	13,1	13,1	10,0	6,8	4,1	2,1	1,6